Lane Medical Library

Ueber die prorgessive perniciöse Anämie.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

VORGELEGT DER

MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT

ZU BERLIN

UND ÖFFENTLICH ZU VERTHEIDIGEN

am 6. August 1875.

von

Stanislaus Matczyński

aus d. Grossherzogth. Posen.

OPPONENTEN:

Herr J. Choraszewski, Dr. med., pract. Arzt.
Herr S. Schaie, Dr. med.
Herr L. Heftler, Dr. med.

BERLIN.

BUCHDRUCKEREI VON A. OSTROWSKI NACHF.

Lietzmannstr. 4.

Seiner

theuren Mutter

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Man ist in neuerer Zeit auf ein eigenthümliches Krankheitsbild aufmerksam geworden, welches unter den Erscheinungen einer schnell auftretenden und fortschreitenden Anaemie in nicht zu langer Zeit den Tod herbeizuführen pflegt. Bei den Sectionen, deren Zahl bisher eine sehr geringe ist, hat sich ergeben, dass den schweren Symptomen eine nur verhältnissmässig geringe anatomische Veränderung entspricht. Wir sind noch weit entfernt davon, die Pathogenese dieses Leidens, dem man den Namen der „progressiven perniciösen Anaemie" beigelegt hat, zu verstehen, und es dürfte demnach gerechtfertigt sein, wenn ich es unternehme, zwei hierher gehörige Fälle, welche auf der Universitäts-Klinik des Herrn Geheimrath Prof. Frerichs behandelt wurden, zu publiciren, zumal die Krankheit nicht zu häufig beobachtet wird.

Ehe ich zur Anführung der Fälle übergehe, erlaube ich mir die sparsamen Nachrichten, welche in der Literatur über diese Krankheit verzeichnet sind, mitzutheilen.

Der erste, der einen derartigen Fall beobachtet hat, scheint Zenker zu sein und zwar im

Jahre 1856; er hat jedoch seinen Fall damals noch nicht veröffentlicht. Erst einige Zeit später finden wir die ersten fünf Fälle in der Literatur angeführt von Gusserow.*) Biermer**) beobachtete hierauf innerhalb fünf Jahren fünfzehn Fälle. Auch sind theilweise hierher die Beobachtungen von Ponfick zu rechnen, welche in der Berl. Klin. Wochenschrift niedergelegt sind. Endlich hat noch Immerman***) zwei Krankheitsfälle dieser Art beschrieben. Von diesen aufgezählten Fällen betrifft der überwiegend grösste Theil Weiber, und zwar meist im Alter von 20—40 Jahren.

Von den in der Klinik des Herrn Geheimrath Prof. Frerichs beobachteten Fällen, die ebenfalls Frauen betrafen, schien der erste in Besserung überzugehen, während der zweite lethal endete.

I. Fall.

Charlotte Doppel, 34jährige Tischlerfrau, stammt aus gesunder Familie, sie selbst ist als Kind stets gesund gewesen und hat später an Dysmenorrhoe gelitten. Seit neun Jahren ist sie verheirathet, hat aber niemals Kinder gehabt. Seit Ostern vorigen Jahres litt sie häufig an Nasenbluten, wonach sich sehr bald grosse Kraft-

---

*) Arch. f. Gynaekol. II. p. 218—235.

**) Corresp. Bl. f. Schweizer Aerzte. II. Nr. 1.

***) Deutsch Archiv. f. Klin. Medicin. 1874. VIII. p. 209—244.

losigkeit einstellte, so dass die Patientin im verflossenen Sommer öfters längere Zeit zu Bett liegen musste. Auch schwollen zeitweise die Füsse und das Gesicht an. Seit December vorigen Jahres fühlte sie sich so matt, dass sie sich dauernd zu Bett legen musste und sich am 2. December 1874 in die Klinik aufnehmen liess.

Status praesens.

Aeusserst bleiche, gracil gebaute, kleine Frau; Haut ohne auffällige Narben und Exantheme. Patientin liegt dauernd zu Bett und nimmt Rückenlage ein, kann dieselbe aber auch mit jeder Seitenlage ohne Beschwerden vertauschen. Hauttemperatur dem Gefühle nach nicht erhöht, ruhige Athmung, geringes Oedem der unteren Extremitäten. Die subjectiven Klagen bestehen in Durchfall, Ohrenklingen, Schwarzsehen und Blutspucken, was sich aber als aus der Nase kommend ergiebt. Gesicht blass, wachsbleich, ebenso die sichtbaren Schleimhäute, dabei auf ersterem ein leichter Ton ins gelbliche. Auch die Sceleren zeigen einen leicht gelblichen Stich, das subconjunctivale Fettgewebe reich entwickelt. Zunge blass und belegt. Thorax flach und kurz, verknöchert, tiefe obere Thoraxgruben, breite Intercostalräume, die linke Mamilla höher stehend als die rechte. Der Percussionsschall ist links viel kürzer als rechts und reicht rechts bis in den vierten Intercostalraum. Bei der Auscultation scharfes vesiculaeres Inspirium und unbestimmtes Exspirium. Die hintere

Thoraxwand ist mit leichtem Schweiss bedeckt und man sieht einige alte Schröpfkopfnarben. Die Percussion ergiebt hinten links von der spina scapulae ab eine Dämpfung, die nach unten an Intensität zunimmt. Bei der Auscultation hört man überall pueriles Inspirium und unbestimmtes Exspirium, und über der Dämpfung ist das Athmungsgeräusch abgeschwächt.

Der Spitzenstoss ist nicht sichtbar, dagegen sieht man im dritten Intercostalraume eine leichte rhythmische Undulation. Bei der Palpation fühlt man den Spitzenstoss auffällig hoch, dicht neben der linken Mamilla im vierten Intercostalraume, ziemlich hebend und mässig breit. Die Herzdämpfung beginnt oben an der dritten Rippe, reicht nach rechts bis kaum an die Medianlinie, nach links nicht über die Mamillarlinie. Ueber der Spitze hört man bei der Auscultation einen dumpfen systolischen Ton, dumpfes systolisches Geräusch und hellen diastolischen Ton. In der Mitte des Sternums dasselbe, nur etwas lauter und bei der Systole zeitweise ein an Rasseln erinnerndes Geräusch. Auch über den beiden übrigen Herzpunkten hört man dasselbe. Im Iugulum sieht man einen rythmisch sich erhebenden Strang, der sich bei der Palpation als ein praller elastischer Schlauch anfühlt, von schrägen Verlauf nach rechts oben. Bei der Auscultation hört man über ihm lautes systolisches Blasen, diastolischen Ton. --

Abdomen aufgetrieben, bei tiefer Athmung sieht man im oberen Theile des Abdomen einen

auf und absteigenden Körper, der sich bei der Palpation genau begrenzen lässt, von sehr harter Consistenz ist und einen scharfen Rand besitzt. Derselbe wird als Leber erkannt und es zeigt sich gleichzeitig, dass der linke Lappen kolossal vergrössert ist, so dass die Leber aus zwei tiefgespaltenen Lappen zu bestehen scheint.

Auch die Milz ist sehr vergrössert, sie reicht nach vorne bis in die linke Mamillarlinie, nach hinten bis vier Finger breit vor die Wirbelsäule, nach oben geht sie bis an die sechste Rippe, nach unten bis an den Rippenbogen. Sie ist der Palpation zugänglich und erreicht eine Länge von 21 und eine Breite von 14 Ctm.

Im Abdomen lässt sich kein Erguss nachweisen. Das Abdomen ist nicht schmerzhaft auf Druck und giebt überall tympanitischen Schall bei der Percussion.

Urin hellgelb, sauer, sein spec. Gew. = 1,017, kein Eiweiss, kein Zucker. Es besteht Durchfall. Kein Sputum.

Die Untersuchung per vaginam ergiebt, dass die Vaginalportion fast verschwunden ist, die Muttermundslippen etwas kolbig aufgetrieben, aber weich, ohne Prominenzen, ohne Narben, Uterus beweglich im Becken, ein spärliches nicht übelriechendes Secret.

Die Untersuchung des Augenhintergrundes ergiebt nichts Abnormes. Die Opticuspapille ist gut conturirt, es finden sich weder Verfettungen noch Haemorrhagien. Die Gefässe sind gut ge-

füllt. Es besteht beiderseits ein dünner Scleralring.

Es wird durch Nadelstiche Blut aus den Fingerspitzen entleert. Trotz tiefer Stiche quillt nur eine sehr geringe Menge eines leicht bernsteingelblichen Fluidums hervor. Unter dem Mikroskope sieht man nur sehr sparsame farblose Blutkörperchen. Dagegen finden sich viele kleine Körnchen, die in kleinen Haufen beisammen liegen. Die rothen Blutkörperchen sind auffällig blass und von sehr wechselndem Durchmesser, so dass die grössten normalen Umfang haben, während andere nur den $^1/_6$ Durchmesser erreichen und wie Theilstücke der ersten erscheinen. Das Blut bleibt sehr lange flüssig und die Blutkörperchen haben keine Neigung zur Geldrollenbildung.

Krankheitsverlauf.

2. bis 6. December 1874. Die Kranke ist andauernd fieberfrei. Die Körpertemperatur schwankte zwischen 36,5—37, 2^0 C. Die Pulse zwischen 70—80. Hinten links wurden an einzelnen Tagen Schnurren und Pfeifen vernommen, eine objective Dyspnoe bestand nicht. Der Schlaf war gut. Die Kranke klagte über unersättlichen Appetit. Sie liegt andauernd zu Bett. Die Diurese vermindert. Der Urin beträgt kaum 1000 Cc. pro Tag. Urin von normaler Färbung. Die Kranke hat mehrere dünne Stühle.

Ordination: Decoct. Chinae.

7. bis 21. December. Am 7. December traten Schmerzen in beiden Fussgelenken ein, auch gab die Patientin einige Tage später das Gefühl von Kribbeln in dem rechten Unterschenkel an und die Prüfungen mit Nadelstichen ergaben eine geringe Anaesthesie dieser Hautstellen. Die Leber und die Milz werden auf Druck empfindlich. Sonst keine Veränderung.

Ordination: Decoct. Chinae. Zeitweise Tinct. Opii zu 10 Tropfen.

22. December. Es tritt heute starkes Nasenbluten auf, das Blut hat eine helle, bernsteingelbe Farbe. Seine Menge beträgt gegen 200 Cc. Die Blutung steht auf Anwendung einer Tamponade. Die Kranke fühlt sich sehr entkräftet, sie klagt über Obscuration des Gesichtsfeldes, über Ohrensausen und Schwindel. Der Puls ist sehr klein und erhebt sich heute auf 96 Schläge. Zugleich erfolgen 6 Stühle des Tages und es tritt Erbrechen grünlicher, sauer riechenden Massen auf.

Ordination: Wein, Campher, Clysma und Opium.

23. December bis zum 5. Januar 1875. Die Patientin hat fast täglich geringes Nasenbluten. Sie ist im höchsten Grade anaemisch. Der Puls ist kaum fühlbar. Auch am heutigen Tage starke Epistaxis, Tamponade mit dem Belloc'schen Röhrchen. Subjective Klagen bestehen in Ameisenkriechen in den Extremitäten, in Kältegefühl in denselben, in starkem Ohrensausen, Schwindel, Schwarzsehen. Es erfolgt Erbrechen. Stühle da-

gegen sind bis auf einen pro Tag beschränkt. Die Untersuchung des Blutes und des Augenhintergrundes ergab dasselbe, wie früher. Urin war frei von Eiweiss und Zucker.

26. Januar. Die Blutungen aus der Nase haben nicht aufgehört. Die Kranke hatte in den letzten Tagen leicht delirirt. Der Appetit ist verschwunden. Die Hautdecken sind wachsbleich. Der Puls wird nicht gefühlt. Hinten links ist der pleuritische Erguss gewachsen. Ueber dem Herzen überall systolisches Blasen. Man macht die Transfusion mit defibrinirtem Menschenblut und es werden der Kranken durch die Vena basilica mediana 270 Cc. Blut eingespritzt.

Die Temperatur betrug um:

9	Uhr	Morgens	36,4° C.
12	„	„	36,6° C.
1	Uhr	Nachmittags	Operation.
2	„	„	38,0° C.
3	„	„	38,5° C.
4	„	„	39,1° C.
5	„	„	39,5° C.
5½	„	„	39,8° C.

27. Januar. T. Morgens 37,1° C.; Abends 38,0° C.

28. Januar. T. 37,0° C. Fortan fieberfreier Zustand.

Die unternommene Bluttransfusion hatte bald einen sichtbaren und erfreulichen Effect. Die Delirien hörten schon bereits am zweiten Tage völlig auf, und der Puls war schon wenige Stun-

den nach der Operation fühlbar. Die Hautdecken färbten sich leicht roth. Die Menge des Urins stieg auf durchschnittlich 1200 Cc. Der Urin enthielt zu keiner Zeit Blut und blieb andauernd frei von Eiweiss und Zucker. Sein spec. Gew. schwankte zwischen 1,011—1,015. Der Stuhlgang war dick und erfolgte täglich ein Mal. Der pleuritische Erguss linkerseits wurde resorbirt und drei Wochen später konnte man kaum etwas von demselben nachweisen. Das systolische Blasen über dem Herzen war weniger intensiv und fehlte an einzelnen Tagen ganz und gar. Kranke fühlte sich wohl, bekam wieder Appetit, doch war dieser nie so excessiv, wie vordem. In der Retina sah man keinen Blutaustritt und es erschien die Retina völlig normal. Das Blut zeigte bei jeder Untersuchung dieselbe Beschaffenheit, wie früher. Die Milz behielt ihre alte Grösse, ebenso die Leber. Bereits am Ende der ersten Woche versuchte die Kranke das Bett zu verlassen. In der zweiten Hälfte des Februar war sie andauernd ausser Bett und am 5. März fühlte sie sich so wohl, dass sie verlangte, das Krankenhaus zu verlassen.

Am 8. März 1875 wurde die Patientin entlassen.

II. Fall.

Eleonore Heinrich, 37 Jahre alt, Arbeitersfrau, war als Kind immer gesund und wurde im 18. Lebensjahre zum ersten Male menstruirt. Die Menses waren in den ersten zwei Jahren regelmässig und so reichlich, dass sie bis 14 Tage währten und die Patientin dadurch sehr entkräfteten. Im 20. Lebensjahre cessirten sie drei Monate lang völlig und angeblich in Folge eines überreichen Genusses von Buttermilch. Späterhin trat die Menstruation wie vordem auf. Im Alter von 32 Jahren verheirathete sie sich, gebar aber keine Kinder.

Seit zwei Jahren leidet sie an sehr starkem und profusem Nasenbluten —, so dass sie mitunter ohnmächtig zusammensank. Gleichzeitig litt der Appetit und sie erbrach grünliche, bittere Massen. Ihre Gesichtsfarbe wurde bleich, sie hatte öfters Ohrensausen und konnte nur mit Mühe ihre Wirthschaft versorgen. Vor einem Monat musste sie sich dauernd zu Bette legen und liess sich am 27. Januar 1875 in die Klinik aufnehmen.

Status praesens.

Mittelgrosse Frau von kräftigen Knochenbau, Muskulatur dünn und schlaff. Fettpolster geschwunden. Die Kranke ist im äussersten Grade anaemisch. Gesichtsfarbe gelbweiss, kachectisch.

Patientin nimmt Rückenlage ein, fiebert nicht, und hat einen regelmässigen weichen, wenig hohen Puls. Athmung ruhig. Keine Oedeme. Auf den Unterschenkel varicöse Erweiterungen der Hautvenen. Die subjectiven Klagen bestehen in Schmerzen in der Brust, grosse Mattigkeit, Schlaf und Appetitlosigkeit. Die Kranke ist nicht im Stande aufrechte Stellung einzunehmen, weil sie schwindlig, und ohnmächtig wird.

Die sichtbaren Schleimhäute des Gesichtes wachsbleich. Auch die Zunge kaum geröthet, feucht und ein wenig rissig. Sensorium frei. Gesichtsausdruck schmerzhaft verzogen.

Thorax flach, gegen Druck resistent, obere Thoraxgruben tief, Rippenknorpel am Sternalansatz etwas aufgetrieben. Respirationstypus vorwiegend abdominell. Die linke Thoraxhälfte wird in toto rhythmisch mit dem Pulse gehoben.

Percussionsschall beiderseits gleich, voll, mässig laut, schwach tympanitisch. Bei der Auscultation hört man überall rauhes vesiculaeres Inspirium mit Pfeifen, bei der Exspiration reichliches, helles, mittelgross blasiges Rasseln. In den fossis supraspinatis alte Schröpfkopfnarben. Ueber den Lungen hinten beiderseits gleicher, voller, lauter Lungenschall und bei der Auscultation die Zeichen eines diffusen feuchten Catarrhes. Die Herztöne weit über der hinteren Thoraxfläche hörbar.

Spitzenstoss des Herzens ziemlich kräftig, im fünften linken Intercostalraume innerhalb der linken Mamillarlinie fühlbar, schwach, sicht-

bar. Auch im dritten und vierten Intercostalraume rhythmische Undulationen. Herzdämpfung beginnt oben über der dritten Rippe gleich sehr intensiv, reicht nach rechts zwei Finger breit über den rechten Sternalrand, nach links bis an die Mamillarlinie. Ueber dem Spitzenstoss hört man zwei reine, laute Herztöne und bei Sistirung der Athmung in der Exspiration neben beiden Tönen ein schwaches Hauchen, fast Schaben; über der Mitte des Sternums systolischen und diastolischen Ton; im zweiten rechten Intercostalraume lautes, sägendes, systolisches Geräusch und reinen diastolischen Ton, dasselbe links.

Abdomen gut gewölbt.

Leber nicht vergrössert, bei der Palpation schmerzhaft.

Milz gross; c. 11 Ctm. lang, 10 Ctm. breit, der Palpation undeutlich zugänglich.

Urin gut gefärbt, dunkelgelb, sauer, ein wenig trübe, ohne Eiweiss spec. Gew. 1,012.

Sputum sparsam, farblos, schleimig — eitrig.

Kein Stuhl.

Achsel- und Inguinaldrüsen hart, vergrössert, auf Druck nicht schmerzhaft.

Bei tiefen Nadelstichen in den Finger kommt eine hellgelbe, wässrige Flüssigkeit zum Vorschein, die verdünntem Blutwasser gleicht. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeichnen sich die rothen Blutkörperchen durch eine auffallende Blässe aus; die farblosen sind eher vermindert an Zahl, als vermehrt. Einzelne rothe Blutkör-

perchen sind sehr klein, erreichen kaum den $^1/_6$ Durchmesser der übrigen und erscheinen, wie feine gelbe Oeltröpfchen. Keine Elementarkörnchen.

Bei der Untersuchung des Augenhintergrundes zeigt sich eine etwas blasse Röthe desselben, doch ist die Opticuspapille normal gefärbt, gut conturirt. Gefässe der Retina zeigen keinen anormalen Blutgehalt und man findet bei der sorgsamsten Untersuchung nirgend einen Blutaustritt aus denselben.

Krankheitsverlauf.

28. Januar 1875. T. 37, 5° C. P. 100. Das systolische Geräusch im zweiten linken Intercostalraume ist zur Zeit vollständig verschwunden. Kein Stuhlgang.

Ordination: Chinin mit Eisen. Inf. Sennae. comp.

29. Januar. T. 37,6° C. P. 96. Erbrechen. Stuhlgang erfolgte gegen Abend.

30. Januar. T. Morgens 37,6° C. P. 100. Abends 38,5° C. P. 96. Das Erbrechen hat sich verloren. Bei der Untersuchung per vaginam findet sich nichts Abnormes.

31. Januar. T. Morgens 36,8° C. P. 96. Abends 37,3° C. P. 100. Erbrechen von schwarzen Massen. Patientin kann die Eisenpillen nicht vertragen, daher wird Decoct. Chinae verordnet.

1. Februar. T. Morgens 36,3° C. P. 96. Abends 37,6° C. P. 100. Kein Erbrechen mehr.

Die Retina wird wiederum untersucht, sie zeigt dasselbe Verhalten, wie früher, keine Haemorrhagie in derselben.

2. Februar. T. 37,0° C. P. 96. Geräusche in dem zweiten linken Intercostalraume bestehen noch fort. Patientin wollte heute nach dem Closet gehen, stürzte aber dabei hin, da sie Schwindel, Ohrensausen und Ohrenklingen bekam.

3. Februar. T. Morgens 37,0° C. P. 96. Abends 36,0° C. P. 96. Patientin klagt über Gefühl von Schwindel im Kopfe.

4. Februar. T. Morgens 36,0° C. P. 96 Abends 35,0° C. P. 108 sehr klein. Patientin friert fortwährend. Sensorium frei. Ohrensausen besteht fort. Die Zeichen der hochgradigen Anaemie machen sich mehr und mehr geltend. Die Retina beiderseits von derselben Beschaffenheit, wie früher.

5. und 6. Februar. T. 35,5° C. (vagina) P. 72 sehr klein, am 6. kaum fühlbar. Patientin ist in diesen beiden letzten Tagen sehr apathisch geworden und hat den höchsten Grad der Blutleere erreicht. Extremitäten sind kühl. Sie liegt zur Zeit apathisch da, ist kaum bei freiem Sensorium. Gesicht, Hände, weniger Füsse ein wenig gedunsen. Die rechte Jugularvene geschwellt, wie ein Zeigefinger stark, undulirend, aber keine deutliche Pulsation. Keine abnorme Dämpfungen in den Lungen. Rechts unten vorne an denselben einzelne feuchte Rasselgeräusche. Milzvergrösserung ist nicht zu constatiren. Die Leberdämpfung

wie vordem, auf Druck sehr empfindlich. Patientin hat nicht gebrochen.

Ordination: Decoct. Chinae. Campherinjectionen.

Am 6. Februar 6 Uhr Abends erfolgte Exitus lethalis.

Dem Sectionsbefund entnehmen wir Folgendes: Kleine, atrophische weibliche Leiche. Im Unterleibe mehrere Hundert Gramm einer intensiv-gelblich gefärbten, dünnen, klaren Flüssigkeit. Etwas weniger intensiv gelblich gefärbte ähnliche Flüssigkeit in beiden Pleurahöhlen, die an verschiedenen Stellen von stark ödematösen alten Pseudomembranen durchzogen sind.

Im Herzbeutel gleichfalls klare, icterische Flüssigkeit. Im Herzen spärliche, weiche, icterische Gerinsel. Herz von normaler Grösse. Subpericardiales Fett sehr reichlich. Herzfleisch sehr schlaff, von normaler Dicke, besonders links durch grössere hellgelbe, netzförmig verzweigte Flecken durchsetzt. Auf dem Durchschnitt scheinen besonders die inneren Partien solche Flecken zu besitzen, die nach Aussen allmählig abnehmen. Rechts ist diese fleckige Zeichnung nur auf den Papillarmuskeln und an einzelnen Stellen der Parietalwand deutlich ausgeprägt. Das Herzfleisch zeigt im Uebrigen rechts eine dunklere, links eine graugelbe Färbung. An der Mitralis einzelne kleine Flecken. Die Intima der Aorta mit zahlreichen gelben, flachen Höckern besetzt, aber ohne icterischer Färbung.

Die linke Lunge klein. Luftgehalt vermindert. Auf der Schnittfläche ergiesst sich eine Menge einer mit spärlichen feinen Luftblasen versehenen leicht icterischen Flüssigkeit. Rechts dieselben Veränderungen. In den unteren Lappen finden sich einzelne subpleurale Haemorrhagien. Schleimhaut der Halsorganen blass. Zungengrund glatt. Schleimhaut des Gaumens narbig verdickt. Tonsillen vergrössert; einzelne schmierige Pfröpfe in ihnen.

Milz normal. Pulpe dunkelroth. Follikel klein. Die linke Niere auf der Oberfläche ganz glatt, blass, von gelblich-grauer Farbe auf dem Durchschnitte, kaum eine schwache Röthung auf den Anfangstheilen der vasa recta. Die gewundenen Harnknälchen von trüber weisslich-gelber Farbe.

Die rechte Niere enthält sowohl in der Mark- als Cortikalsubstanz weniger Blut, als die linke.

Leber klein, zeigt leichte Schnürfurche. Durchschnitt von braun-icterischer Färbung. Acini klein, in der Peripherie ein gelblicher Saum, Centrum blass-braun. Der Ductus choledochus gut durchgängig.

Magenschleimhaut im Allgemeinen blass, nur in der kleinen Curvatur geringe fleckige Röthung.

Pancreas auffallend gross, geröthet; stellenweise fast haemorrhagisch.

Im rechten Ovarium ein kleines Corpus luteum. Die Follikel im Ileum leicht geschwollen.

Im Dickdarm sehr feste Kothballen.

Diagnose.

Anaemia universalis; Coradiposum; Oedema pulmonum; Nephritis parenchymatosa; Metritis und Perimetritis chronica; Hyperplasia lienis; Folliculitis ilei; Tonsillitis chronica; Cicatrices faucium; Struma colloides; Icterus.

Vergleichen wir nun diese beiden angeführten Fälle mit den von Zenker, Gusserow, Biermer, Ponfick und Immermann beobachteten, so sehen wir, dass beide in der Symptomatologie sich vielen Fällen der genannten Beobachter eng anschliessen und der letzte auch in seinem Sectionsbefunde. Wir sehen sowohl aus diesen als auch aus den in der Literatur erwähnten Fällen, dass das ursächliche Moment dieser Krankheit sehr verschieden sein kann —, ja es wurden sogar solche Kranke beobachtet, bei denen sich das Leiden, wie man zu sagen pflegt, spontan d. h. ohne irgend eine nachweisbare Ursache entwickelt hatte. Ueber das aetiologische Moment können wir daher heute noch nichts mit Bestimmtheit sagen. Zwar will Biermer die eigentlichen Ursachen dieser Krankheit theilweise in der Schwangerschaft, in dem Wochenbette, in schlechten Wohnungs- und Nahrungsverhältnissen, theilweise in anderen schwächenden Momenten, namentlich protrahirten Verdauungsstörungen, wie-

derholten Blutverlusten gefunden haben, obgleich er auch spontane Entwickelung beobachtet zu haben scheint, jedoch seiner Ansicht steht Immermann so entgegen, dass er behauptet, die von Biermer als Grundursachen angeführten aetiologischen Momente seien nur Hülfsursachen, da die progressive perniciöse Anaemie anderen Falls viel häufiger vorkommen müsste, als es in der That der Fall ist.

Was den Symptomencomplex anbetrifft, so ist er mitunter so charakteristisch und in die Augen fallend, dass man im Stande sein wird, die Diagnose stellen zu können, falls man eben Cachexien aus anderen Ursachen, namentlich in Folge von occulten Carcinomen ausschliessen kann.

Bei allen beobachteten Fällen sehen wir ein und dieselbe äusserst prägnante Blässe der äusseren Haut und aller sichtbaren Theile, mässige Beschleunigung der Herzactionen, laute systolische Geräusche am Herzen — vor Allem an der Herzbasis —, ohne dass bei der Obduction ein Klappenfehler zu constatiren wäre. Wir hören in späterem Verlaufe systolische Geräusche über den Carotiden, Nonnengeräusche über den Jugularvenen und nicht selten Geräusche über den Brachial- und Cruralvenen. Ferner kommen zum Vorschein gastrische Störungen, haemorrhagische Diathese — Nasenbluten, Blutungen aus dem Zahnfleische, zuweilen Hirnhaemorrhagien, Petechien der Haut — und endlich das Fieber, das keinen typischen Charakter trägt, nur selten einen höheren Grad

erreicht und besonders das Lebensende begleitet. Zuweilen, wie bei unserem zweiten Falle, sinkt die Temperatur sogar unter die Nom. Ziemlich constant finden sich hydropische Erscheinungen. Dies sind die wichtigsten Zeichen, die uns zur Erkennung dieser Krankheit führen. Ausserdem aber legt Biermer grosses Gewicht auf die Haemorrhagien in der Retina mit Sehestörungen, ein Vorgang, den Ponfick bei keinem seiner Fälle und Immermann nur bei einem beobachtet haben will. In unseren vorliegenden Fällen waren sie ebenfalls nicht wahrzunehmen.

Der Verlauf, den die progressive perniciöse Anaemie nimmt, war in allen bis jetzt bekannten Fällen vorwiegend ein acuter und nur sehr vereinzelte Fälle zeigten einen mehr chronischen Typus. Zu letzteren können wir wohl unseren ersten Fall zuzählen, bei dem durch die Transfusion der grössten Wahrscheinlichkeit nach nur auf eine gewisse Zeit eine Besserung eingetreten ist. In allen Fällen, mit Ausnahme zweier — zu denen auch unser erste Fall gehört — ist der Ausgang stets sehr schnell ein lethaler gewesen; auch die äusserste Sorgfalt konnte eine dauernde Heilung nicht herbeiführen.

Die Behandlung der progressiven perniciösen Anaemie ist also, wie aus dem oben Gesagten bereits zu ersehen ist, ohne irgend einen Nutzen und wir sehen uns derselben gegenüber ebenso machtlos dastehen, wie vielen anderen gegenüber. Natürlich meine ich hiermit nicht, dass man sich

nur darauf beschränken soll, die Diagnose auf progressive perniciöse Anaemie zu stellen und damit die ganze Sache als abgemacht zu betrachten, sondern ich will nur damit sagen, dass wir gegen sie kein specifisches Mittel besitzen, wie etwa Chinin gegen Intermittens, oder Eisen gegen Chlorose. Im Gegentheil müssen wir namentlich solche Krankheiten, die wir noch sehr wenig kennen, mit der grössten Sorgfalt und Aufmerksamkeit behandeln. Da wir nun im Besitze eines solchen specifischen Hülfsmittels gegen dieselbe leider nicht sind, so sind wir bei der Behandlung derselben lediglich auf ein symptomatisches Verfahren angewiesen. Das erste, was wir in solchen Fällen thuen müssen, wird wohl die Beseitigung des die Kräfte aufzehrenden Momentes sein durch passende Mittel, also die etwa vorangehenden Diarrhöen, profusen Blutungen verschiedener Art, durch Adstringentia, Haemostatica und Tamponaden. Dann werden wir die sich steigernde Erschöpfung der Kranken durch entsprechende kräftige Nahrung, durch Eisen und Chinin zu beseitigen, und den drohenden Collapsus durch Analeptica und Excitantia als Campher, Aether etc. fern zu halten suchen. Stellen sich dagegen anhaltende Ohnmachten, Convulsionen und andere Zeichen der hochgradigsten Anaemie ein, so versuche man stets noch eine Transfusion zu machen. Wie wichtig die Transfusion grade in solchen Zuständen ist, dafür haben wir das beste Beispiel an unserem ersten Falle, der sicherlich einen lethalen Ausgang

genommen hätte, wenn man das bevorstehende Uebel nicht durch Transfusion beseitigt hätte. Auch Gusserow hat bei der Veröffentlichung seiner Fälle die Wichtigkeit der Transfusion, trotzdem sie ihn ganz und gar im Stiche liess, hervorgehoben und der Zukunft anempfohlen. Uebrigens sehen wir von der Transfusion auch bei anderen Zuständen einige so ausgezeichnete und schöne Erfolge, dass ich wohl keiner Anmassung mich schuldig mache, wenn ich mir zu behaupten erlaube, dass sie nicht nur einer Nachahmung würdig, sondern stets zu vollführen ist, wenn es die Umstände erfordern.

Nah Besprechung der Ursachen, Symtome, Verlaufes und der Behandlung der progressiven perniciösen Anaemie, gehen wir nun zur Vergleichung der Veränderungen, die wir in der Leiche finden, über. Wir wollen jedoch nicht die einzelnen Organe der Reihe nach hier noch einmal aufzählen und sie mit denen von Zenker, Gusserow, Biermer, Ponfick und Immermann vergleichen, sondern nur die charakteristischen uns auswählen und die Uebereinstimmung derselben mit kurzen Worten darthuen.

Das Resultat, welches sich bei den Obductionen ergab, war mit wenigen Ausnahmen in fast allen Fällen ein durchaus übereinstimmendes. In allen Fällen, zu denen ich auch unseren zweiten rechne, fand man als constente Symptome der progressiven perniciösen Anaemie wachsartige allgemeine Blässe der Leichen, colossale Blutleere,

Verfettung des Herzens, häufig catarrhalischen Icterus, Oedem der Lungen und verschiedene andere hydropische Zustände, die man gewöhnlich kurz vor dem Tode constatiren kann. Ponfick fand ausserdem, und führt dies als constantes Zeichen an, die Fettmetamorphose der Nierenepithelien, der Leberzellen und der Schlauchdrüsen des Magens. Von den anderen Beobachtern bestätigt jedoch nur Immermann in seinem Falle diesen Befund, aber nur soweit, dass er zugiebt, die Fettmetamorphose der Nierenepithelien und der Leberzellen gefunden zu haben, während eine Verfettung der Schlauchdrüsen des Magens nicht zu constatiren war.

Die allgemeine wachsartige Blässe der Leichen und die Blutleere beruht auf einer erheblichen Verminderung und Veränderung der Blutmenge im Ganzen.

Ein Analogon für eine so immense Blutleere ist kaum aufzuweisen, höchstens könnte man an eine totale Verblutung denken, wobei man natürlich die übrigen Veränderungen der progressiven perniciösen Anaemie ausser Acht lassen müsste. Dieselbe giebt sich kund durch die auffallende Blässe aller Organe und die Leere aller Gefässe. Das Blut selbst ist blass, dünnflüssig, arm an rothen Elementen, arm an Faserstoff — weshalb es auch sehr schwer gerinnt. Bei längerem Stehen bilden sich verschiedene Schichten, wobei die rothen Blutkörperchen zu Boden sinken und

nur spärliche und lockere Coagula sich zeigen. Es scheint also das hauptsächlich afficirte Element zu sein', worauf Immermann in seiner Arbeit auch hinweist; denn seiner Ansicht nach „reduciren sich die constanten Veränderungen des Blutes bei dieser Krankheit auf erhebliche Veränderung der Blutmenge in toto, hochgradige Oligocythaemie, Hypinose — kurz gesagt — auf eine exquisite anaemisch-hydrämische Blutbeschaffenheit."

Als Folge der Verminderung und Veränderung des Blutes sehen wir dann ferner das Fettherz, das sonst ganz normale Dimension und vollständig intakten Klappenapparat besitzt. Die fettige Degeneration betrifft vorzüglich die Papillarmuskeln, selten geht sie über auf die Intima und Media der Gefässe, stellenweise trifft sie auch die Capillaren, wie uns wenige Fälle aus der Literatur zeigen. Den Nachweis, dass Blutverluste, an welche unsere Kranken zu leiden pflegen, die fettige Degeneration des Herzens nach sich ziehen, verdanken wir Perl*), der durch seine sorgfältigen Versuche an Kaninchen und Hunden dies dargethan hat.

Wir sehen nun aus dem ganzen Verlaufe dieser Krankheit, aus den einzelnen Symptomen,

---

4) Ueber den Einfluss der Anaemie auf die Ernährung des Herzmuskels (Virchows Archv. Kd. 59.)

aus dem Sectionsbefunde, dass sich unsere beiden Fälle denen von Zenker, Gusserow, Biermer, Ponfick und Immermann in allen Beziehungen eng anschliessen, und dass sie ohne Zweifel dieser Krankheitsform, die sich erst eine Stelle im pathologischen Systeme verschaffen muss, angehören.

Schliesslich will ich noch erwähnen, dass die progressive perniciöse Anaemie die grösste Aehnlichkeit mit der Chlorose und der Leukaemie zeigt, dass sie mit diesen Krankheitsformen verwechselt werden kann. Wenn man sich jedoch vergegenwärtigt, dass die Chlorose nur bei Weibern — die Fälle bei jungen Männern werden nur sehr selten beobachtet — und zwar in und unmittelbar nach der Pubertät auftritt, und dass sie gewöhnlich einer zweckmässigen Therapie in nicht zu langer Zeit weicht, so glaube ich, kann man die Verwechselung der progressiven perniciösen Anaemie mit der Chlorose vermeiden.

Bei der Leukaemie finden wir einen noch besseren Anhaltspunkt, nämlich Vermehrung der farblosen Blutkörperchen, die wir nie bei der progressiven perniciösen Anaemie zn beobachten Gelegenheit haben.

Zur Unterscheidung grade dieser Anaemie von anderen Formen der Anaemien führt Immermann folgende Punkte an: „1. Der Mangel eines zureichenden astiologischen Momentes; 2. der exces-

sive Grad der Blutleere und die Verbindung der anaemischen Symptome mit gewissen Veränderungen im Bereiche des Circulationsapparates; 3. das Auftreten von Fieberbewegungen, die einer anatomischen Basis entbehren; 4. der progressive Charakter dieser Anaemie und ihr höchst perniciöser Verlauf, welcher für gewöhnlich durch entsprechende therapeutische Massregeln nicht abgewendet werden kann.“ Ferner sagt Immermann, „dass mit der excessiven Anaemie, nicht wie sonst bei symptomatischen Formen, ein entsprechender Grad von Atrophie und Morasmus verbunden ist, dass aber die Anaemie selbst höhere Grade schliesslich erreicht, als bei den ausgesprochensten marantischen Zuständen anderer Art.“ Endlich behauptet Biermer, was Immermann auch bestätigt, dass hier die Abnahme des Fettpolsters in keinem Verhältniss steht zu der bei Carcinom und Phthise auftretenden Abmagerung.

Die Erlaubniss zur Publikation dieser beiden Fälle verdanke ich der Güte des Herrn Geheimrath Professor Dr. Frerichs. Ihm sowie Herrn Dr. Eichhorst, der mir bei der Zusammenstellung der Arbeit behülflich war, sage ich zum Schluss meinen herzlichsten Dank.

THESEN.

1. Der Aderlass ist bei Pneumonie nicht indicirt.
2. Die Wehenschwäche ist keine Indication zur Anlegung der Zange.
3. Chinin ist bei Intermittens durch kein anderes Mittel zu ersetzen.

Vita.

Der Verfasser, katholischer Religion, am 28. November 1849 zu Tarnowo im Grossherzogthum Posen geboren, erhielt seine Gymnasialbildung zu Gnesen und Inowraclaw. Von dort mit dem Zeugniss der Reife entlassen, wurde er am 1. November 1871 auf der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin immatriculirt, wo er am 13. December 1873 das Tentamen physicum, am 23. Juli 1875 das Examen rigorosum bestand. Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen und Kliniken folgender Herren: du Bois-Reymond, Dove, Fasbender, Fraentzel, Frerichs, Hartmann, Hirsch, Hofmann, v. Langenbeck, Lewin, Liebreich, Martin, Meyer, Munk, Reichert, Senator, Simon, Sonnenschein, Schweigger, Virchow, Wolff. Diesen seinen Lehrern spricht der Verfasser hiermit seinen Dank aus.